Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

II.

Bericht über das Erdbeben von Brüx am 3. November 1896

von

Friedrich Becke,
c. M. k. Akad.

(Mit 1 Kartenskizze im Texte.)

Früher als zu erwarten war, ist die von der Erdbeben-Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften ins Leben gerufene Organisation der Erdbebenbeobachtung auf die Probe gestellt worden. Der folgende Bericht kann als ein Beweis der Leistungsfähigkeit des Beobachtersystems gelten, wenngleich dem Berichterstatter die Mängel nicht verborgen bleiben, welche namentlich in den mangelhaften Zeitangaben gelegen sind und welche durch präcisere zu ersetzen vor Allem das Streben bei zukünftigen Beobachtungen sein wird.

Die erst im Laufe des Sommers geschaffene Organisation hat sich insoferne ganz gut bewährt, als kurze Zeit, nachdem die öffentlichen Blätter die Nachricht von einem Erdbeben in der Umgebung von Brüx gebracht hatten, Berichte und ausgefüllte Fragebogen von mehreren Beobachtern einliefen, welche zwar noch nicht ausreichten, Umfang und Charakter des Ereignisses festzustellen, aber doch vollkommen hinreichende Anhaltspunkte gaben, um durch Erkundigungen, Versendung von Fragebogen die vorhandenen Lücken auszufüllen.

Der Berichterstatter wurde hierin insbesondere von dem rührigen Beobachter in Brüx, suppl. Gymnasialprofessor Aurel Kiebel, und von Herrn Med. Dr. Dasch in Seestadtl kräftigst unterstützt. Ihnen, sowie allen anderen, welche den Referenten in Aufsammlung der Nachrichten gefördert haben, sowie auch allen jenen Personen, welche Nachrichten über das Erdbeben zur Verfügung stellten, sei an dieser Stelle der aufrichtigste Dank ausgesprochen.

Alle auf das Erdbeben bezüglichen Fragebogen und sonstigen Nachrichten und Belege erliegen bei der Erdbeben-Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften.

Von einer auszugsweisen Publication der eingelaufenen Beantwortung der Fragebogen kann hier abgesehen werden.

Im Folgenden gibt der Referent einen zusammenfassenden Bericht über das thatsächlich Beobachtete.

Am 3. November 1896 wurde am Abhange und Kamme des Erzgebirges nordwestlich von Brüx Abends kurz nach 9 Uhr ein Erdstoss verspürt, über welchen aus nachstehenden Orten Berichte eingingen:

A. Auf dem Plateau des Erzgebirges:

Katharinaberg (Beobachter Med. Dr. Wolf).

Kleinhan (unbekannter Beobachter, vermittelt durch Buchdruckereibesitzer Skalitzky in Görkau).

B. Am Fusse des Erzgebirges:

Görkau (Beobachter Dr. Tobias Oesterreicher).

Oberleutensdorf (Beobachter Bürgerschuldirector Jos. Fritsch und k. k. Werkmeister der Fachschule).

Johnsdorf (Beobachter Lehrer Gustav Viehweber).

Obergeorgenthal (Beobachter Dr. Eduard Pisinger).

Niedergeorgenthal (Beobachter Dr. Engel).

Eisenberg (Beobachter Dr. Tutschek, fürstl. Lobkow. Forstdirector Ferdinand Ritter v. Fiscali).

Alexander-Schacht bei Ossegg (Beobachter Anton Tlach befand sich zur Zeit der Beobachtung in der Grube in einer Tiefe von —74 *m* unter dem Meeresspiegel).

C. Im Braunkohlenbecken:

Seestadtl (Beobachter Dr. Hugo Dasch).

Brüx (Beobachter: Familie des Prof. Franz Fischer, Ingenieur Hollanecky, vermittelt durch suppl. Gymnasialprofessor Aurel Kiebel).

Trupschitz (Beobachter Anton Löw, Bergwerksbesitzer).

D. In den Ausläufern des Mittelgebirges:

Bilin (Beobachter Med. Dr. Franz Seifert).

Hochpetsch (Beobachter Med. Dr. Stauber).

In folgenden nahe gelegenen Stationen ist das Erdbeben nicht beobachtet worden:

Weipert, Kaaden, Eidlitz, Postelberg, Wellemin, Aussig, Dux, Teplitz, Eichwald, Eulau, Kulm, Tetschen.

Auch im westlichen Erzgebirge, im Duppauer Gebirge, sowie südlich im Egerthale ist das Erdbeben nicht verspürt worden.[1]

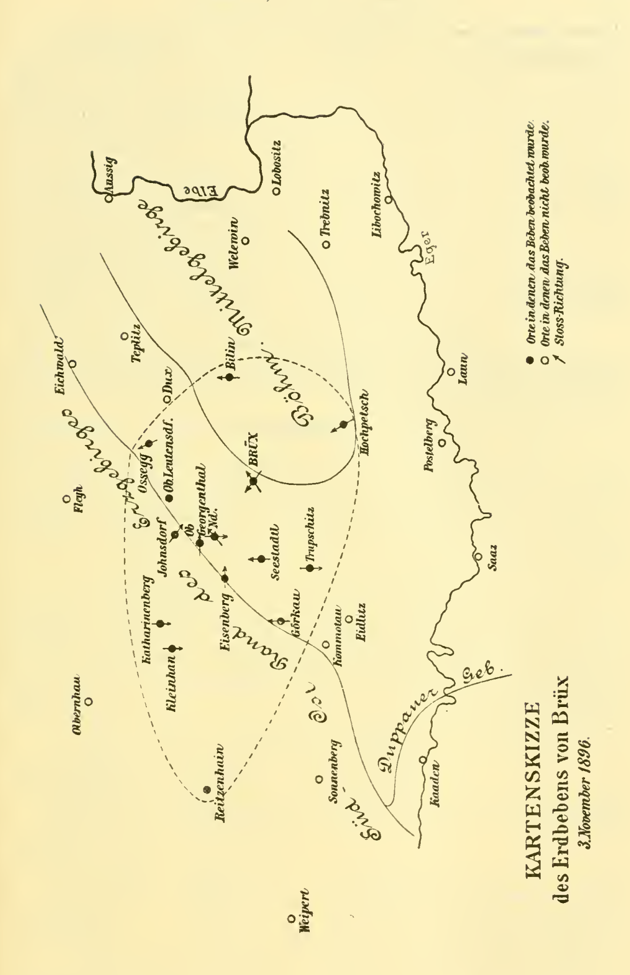
Auch am Nordwestabhang des Erzgebirges zu Olbernhau wurde nach der Mittheilung eines Gewährsmannes von dem Erdbeben nichts verspürt, während nach einer Mittheilung aus Sonnenburg (Berichterstatter Dr. Langer) in Reitzenhain der Erdstoss beobachtet worden sein soll.

Aus diesen Daten ergibt sich, dass das erschütterte Areal ein ziemlich eng begrenztes war und sich auf ein beiläufig elliptisches Gebiet erstreckte, mit einer längeren Axe von circa 40 *km* von Reitzenhain bis Hochpetsch und einer kürzeren, mit dem Bruchrande des Erzgebirges zusammenfallenden, von Görkau bis Ossegg (circa 20 *km*). Die längere Axe des elliptischen Schüttergebietes liegt etwas schief zum Abbruch des Erzgebirges WNW—OSO, die kürzere SW—NO (vergl. die folgende Kartenskizze).

Als Zeitpunkt des Eintrittes der Erschütterung wird von allen Beobachtern die Zeit um 9^h Abends angegeben; genauere Angaben sind kaum festzustellen. Selbst jene Beobachter,

---

[1] Herrn Prof. Woldřich verdanke ich die Nachricht, dass von den folgenden nächstgelegenen Stationen čechischer Beobachter das Beben nicht gemeldet wurde: Ročov, Jungfernteinitz, Laun, Libochowitz, Trebnitz, Raudnitz.



KARTENSKIZZE des Erdbebens von Brüx 3. November 1896.

welche angeben, dass die Angabe sich auf Bahnzeit oder mitteleuropäische Zeit beziehe, differiren um fast eine Viertelstunde:

Katharinaberg	9^h Abends	»Nach der Bahnuhr«.
Niedergeorgenthal....	$9^h 10^m$	Die Uhr wurde mit der Bahnzeit verglichen, die Zeitangabe danach corrigirt.
Brüx...............	$9^h\ 7^m$	Die Uhr blieb $9^h 15^m$ stehen; sie ging 8 Minuten vor der Bahnuhr, welche mitteleurop. Zeit zeigt.
Hochpetsch.........	$9^h 12^m$	»Bahnzeit« (mitteleurop.).

Bei der kleinen Entfernung zwischen den einzelnen Stationen können solche Differenzen nur durch unrichtigen Gang der Uhren erklärt werden.

Auch die Zeitangaben der Beobachter, welche nicht in der Lage waren, ihre Uhren zu corrigiren, gehen in ähnlicher Weise auseinander, und für den Eintritt des Hauptstosses erfolgen Angaben von $8^h 55^m$ bis $9^h 25^m$. Die meisten Angaben concentriren sich aber auf einen Zeitpunkt wenige Minuten nach 9^h Abends.

Von den meisten Beobachtern wird berichtet, dass die erste stärkere, von donnerähnlichem oder rollendem Geräusch begleitete Erschütterung nach wenigen Minuten von einer gleichartigen schwächeren gefolgt worden sei. Hierüber liegen folgende Daten vor:

	Dauer des ersten Stosses	Pause	Dauer des zweiten Stosses
Görkau..........	3—4 Sec.	2—3 Min.	3—4 Sec.
Johnsdorf........	3—4 Sec.	kurz nacheinander	3—4 Sec.
Obergeorgenthal ..	20 Sec.	2—3 Min.	5—10 Sec.
Niedergeorgenthal	5 Sec.	15 Min.	$1^1/_2$ Sec.
Alexander-Schacht bei Ossegg	10 Sec.	10 Min.	6 Sec.
Trupschitz.......	einige Sec.	circa 5 Min.	einige Sec.
Brüx............	ungef. 10 Sec.	ungef. 1 Min.	ungef. 10 Sec.
Hochpetsch......	20 Sec.	2—3 Min.	8—10 Sec.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass das Ereigniss in allen diesen Orten gleichartig verlief; die stark differirenden Angaben über Dauer der einzelnen Bewegungen und der Pause zwischen beiden sind wohl durch Beobachtungsfehler zu erklären. Sie lassen erkennen, wie schwierig exacte Bestimmungen dieser Art selbst für aufmerksame und intelligente Beobachter sind; genauere Daten über solche Phänomene wird man wohl nie auf dem Wege der Umfrage, sondern immer nur durch Aufstellung selbstregistrirender Apparate gewinnen können. Freilich wird man solche nicht in einem Erdstrich aufstellen wollen, wo Erdbeben verhältnissmässig so selten sind wie glücklicherweise auf der böhmischen Masse.

Nur eine einzige Erschütterung, welche jedenfalls zeitlich mit der ersten stärkeren der früher erwähnten identisch ist, wurde von folgenden Orten gemeldet:

	Dauer
Katharinaberg	kaum 1 Min.
Kleinhan	2—3 Sec.
Oberleutensdorf	2 Sec.
Eisenberg	5—10 Sec.
Seestadtl	2 Sec.
Bilin	circa 2 Sec.

Art der Bewegung. Über diese liegen folgende Angaben vor:

Katharinaberg: Ein langsames Schaukeln und Zittern.

Kleinhan: Ein Schlag von unten, mehr aber Erschütterung.

Görkau: Zittern.

Oberleutensdorf: Wie eine durch Donner hervorgebrachte Erschütterung.

Johnsdorf: Zittern.

Eisenberg: Stoss mit nachfolgendem unterirdischem Dröhnen.

Alexander-Schacht bei Ossegg, —74 *m* unter dem Meeresspiegel: Schlag von unten (von der Sohle) mit einer zitterartigen Bewegung.

Seestadtl: Kurzer horizontaler Ruck.

Trupschitz: Schaukeln.

Brüx: Zittern; nach anderer Beobachtung Schlag (als wenn Jemand mit der Faust auf den Tisch schlägt), kurzer Ruck von unten.

Hochpetsch: Rollen wie von einem Wagen; einzelne Personen haben einen Ruck verspürt.

Bilin: Es wurde nur ein unterirdisches Geräusch und ein Klirren der Fenster beobachtet.

Abweichend von den übrigen Beobachtern, welche die Bewegung als gleichartig während der zwei wahrgenommenen Bewegungen oder während des Verlaufes der einen Erschütterung beschreiben, sind die Angaben des Beobachters in Niedergeorgenthal. Hier wurde bereits $6^h 30^m$ Abends eine schiebende Bewegung von SW nach NO und umgekehrt in der Dauer von 2 Secunden wahrgenommen. Die zweite Erschütterung um $8^h 55^m$ verpflanzte sich von Nord nach Süd mit anfänglich donnerartigem Rollen und nachfolgendem unterirdischen Getöse; darauf folgte in südlicher Richtung ein heftiger Stoss, der Gegenstände (Gläser u. dgl.) in Bewegung brachte. Diese Bewegung fällt offenbar zeitlich mit dem Hauptstoss der anderen Stationen zusammen. Die dritte Bewegung $9^h 10^m$ glich einer zitternden Bewegung mit ganz geringem Stoss.

Die Richtung der Bewegung wird von der Mehrzahl der Beobachter N—S oder S—N angegeben; häufig kommen auch Angaben SO—NW vor; seltener und wie es scheint auf die Nähe des Erzgebirgsrandes beschränkt sind Angaben über Stossrichtungen O—W oder SW—NO und umgekehrt.

Die folgende Tabelle registrirt die eingelaufenen Angaben, welche, wo nichts Anderes bemerkt wird, bloss durch die unmittelbare Empfindung der Beobachter festgestellt sind.

N—S und umgekehrt und naheliegende Richtungen:

Katharinaberg (N—S).

Kleinhan (meist von Norden nach Süden).

Görkau (von Süden).

Niedergeorgenthal (der Hauptstoss von Nord nach Süd).

Alexander-Schacht bei Ossegg: Der Stoss schien von der Südseite vom Mittelgebirge zu kommen.

Seestadtl: Von Süden gegen Norden.

Trupschitz: Von Norden durch Schaukeln der Hängelampe bestimmt.

Bilin: Richtung Süd—Nord.

Hochpetsch: »Von Süd- nach Nordwest konnte ich das Geräusch verfolgen«.

NW—SO und umgekehrt:

Johnsdorf von NW nach SO.

Brüx von SO nach NW.

O—W und umgekehrt:

Obergeorgenthal: Mehr von Osten (von Eisenberg her).[1]

Eisenberg: Von Westen.

SW—NO:

Brüx: Die Richtung der Bewegung war von SW nach NO, durch eine stehen gebliebene Uhr festgestellt.

Niedergeorgenthal: Die erste Erschütterung $6^h 30^m$ Abends war eine schiebende Bewegung von SW nach NO und umgekehrt in der Dauer von 2 Secunden.

Schallerscheinung. Das Beben war allgemein von einer Schallerscheinung begleitet, welche von der Mehrzahl der Beobachter mit unterirdischem Rollen, mit dem Rollen eines schweren Wagens, mit Donner verglichen wird. Von vielen Beobachtern wird angegeben, dass dasselbe gleichzeitig mit der Erschütterung eintrat. Einige Beobachter haben dasselbe vor der Erschütterung beobachtet, andere haben es nach der Erschütterung wahrgenommen. Hierüber gibt folgende Tabelle Auskunft:

Das Geräusch ist in Bezug auf die Erschütterung

gleichzeitig	geht voraus	folgt nach
Kleinhan	Katharinaberg	Eisenberg
Oberleutensdorf	Görkau	Alexander-Schacht
Johnsdorf (fast gleichzeitig)	Niedergeorgenthal	
Obergeorgenthal	Brüx	
Seestadtl		
Trupschitz		
Brüx		
Hochpetsch		

[1] So die Angabe; Obergeorgenthal liegt östlich von Eisenberg.

Die Orte, an denen der Eintritt des Geräusches vor oder nach der Erschütterung angegeben wird, lassen keinerlei regelmässige Vertheilung erkennen.

Intensität der Erschütterung. Die Erschütterung wurde in Katharinaberg, Kleinhan, Johnsdorf, Eisenberg, Seestadtl, Trupschitz, Hochpetsch allgemein oder doch von der Mehrzahl der Bewohner wahrgenommen.

Nur von einzelnen Personen wurde die Erschütterung verspürt in Görkau, Oberleutensdorf, Obergeorgenthal, Brüx, Bilin.

Die Erschütterung war überall schwach, so dass Beschädigungen an Gebäuden nicht vorkamen. Doch wird von mehreren Orten gemeldet, dass bewegliche Gegenstände ins Wanken kamen, Gläser klirrten, Hängelampen ins Schaukeln geriethen. Derartiges wird berichtet aus Katharinaberg, Oberleutensdorf, Eisenberg, Niedergeorgenthal, Seestadtl (Wandtafeln fielen von der Wand des Schulzimmers). Von Brüx wird das Stehenbleiben einer Uhr berichtet; an dem Rohr, welches Ofen und Kamin verbindet, wurde ein Sprung bemerkt; ein blossgelegtes Wasserleitungsrohr wurde verbogen. Das Stehenbleiben von Uhren und Verschiebung von Bildern an den Wänden wurde auch in einzelnen Theilen von Görkau beobachtet.

In den Gruben von Trupschitz kamen Verschiebungen der Zimmerung vor, und es fiel von der Decke der Strecken Kohle herab. Überhaupt ist hervorzuheben, dass in den Braunkohlengruben des Schüttergebietes die Bewegung merklich verspürt wurde. Bemerkenswerth ist namentlich die Beobachtung im Alexander-Schacht bei Ossegg. Ingenieur Tlach beobachtete das Erdbeben bei der Grubenbefahrung in einer Tiefe von —74 *m* unter dem Meeresspiegel. Auch im Guido-Schacht bei Kommern, im Mathilden-Schacht bei Tschausch wurde das Beben bemerkt. Aus mehreren Orten liegen Berichte vor, dass die Belegschaft durch die Erschütterung erschreckt und, den Einsturz der Grube fürchtend, ausfuhr. So am Robert-Schacht bei Seestadtl und in Gruben bei Kopitz. Aus dem Vergleich aller vorliegenden Angaben gewinnt man den Eindruck, dass die Erschütterung in den auf dem Erzgebirgkamme liegenden Orten, dann am Fusse des Erzgebirges und in dem Gebiete

des ehemaligen Kommerner Sees, also um Seestadtl herum, am intensivsten gewesen sei. In den Orten am Fusse des Erzgebirges wurden Bewohner durch die Erschütterung in Schrecken versetzt, so dass sie die Wohnung verliessen, um nachzusehen, was geschehen sei (Marienthal, NW von Obergeorgenthal), oder die Nacht über aufblieben aus Furcht vor neuen Stössen (Eisenberg).

Ausdrücklich geben mehrere Beobachter an, dass die Erschütterung im Gebirge stärker zu verspüren gewesen sei als im Braunkohlenbecken. Nicht zu verkennen ist die Abschwächung gegen die Peripherie des Gebietes. So wurden von Bilin und Görkau neben positiven auch negative Meldungen erhalten. In Hochpetsch wird die Erschütterung ausdrücklich als schwach bezeichnet. Die Angaben von Bilin und Hochpetsch lassen auch vermuthen, dass hier das Schallphänomen auffallender war als die Erschütterung.

Lassen sich die vorliegenden Intensitätsbeobachtungen so deuten, dass die Bewegung in dem Grundgebirge ihren Ursprung nahm, das Braunkohlenbecken nur secundär in Mitleidenschaft gezogen wurde, so gewinnt diese Annahme weiteres Gewicht durch die Thatsache, dass die aus zwei rasch nacheinander folgenden Stössen bestehende Haupterschütterung bereits 2—3 Tage durch Vorläufer angekündigt wurde, welche vornehmlich im Erzgebirge und in den Orten unmittelbar am Fusse desselben wahrgenommen wurden und sich nicht weiter im Braunkohlenbecken erstreckt haben. Einige dieser Vorläufer wurden an mehreren Orten gleichzeitig verspürt, so dass die Realität dieser Erschütterungen ziemlich gesichert erscheint. Die meisten (23) Erschütterungen hat der Beobachter in Eisenberg verzeichnet, was er durch die Lage seiner Wohnung abseits vom Verkehr im Walde erklärt. Im Allgemeinen scheinen diese Erschütterungen schwach gewesen zu sein. Die meisten dieser Vorläufer hielten sich innerhalb des Schüttergebietes des Hauptstosses. Einige (2. Nov. p. m.) griffen NE darüber hinaus (Fleyh und Umgebung).

Nach der Zeitfolge geordnet, werden Vorläufer von folgenden Tagen berichtet:

31. October.[1]

8^h 0^m p. m. Eisenberg.
9 45 » Eisenberg.
10 30 » Kleinhan.

1. November.[1]

$2^h 0^m$ a. m. Katharinaberg, $1^h 45^m$ in Eisenberg, 2^h Kleinhan, gegen 2^h Morgens Görkau.

$3^h 30^m$ a. m. Eisenberg.
5 45 » Eisenberg.
6 30 » Eisenberg.
7 0 p. m. Katharinaberg.

2. November.

$3^h 15^m$ a. m. Eisenberg.

$3^h 30^m$ p. m. Katharinaberg, $3^h 15^m$ Kleinhau, $3^h 15^m$ Eisenberg, nach 3^h p. m. donnerähnliches Rollen, Fleyh.

4^h p. m. Fleyh, schwaches Zittern und donnerähnliches Rollen.

$4^h 30^m$ p. m. Katharinaberg.

$8^h 30^m$ p. m. Eisenberg.

Gegen 12^h Nachts Brüx?

3. November.

$12^h 30^m$ a. m. Eisenberg.
8 30 » Katharinaberg.
1 15 p. m. Eisenberg.
2 55 » Eisenberg.
4 15 » Eisenberg.
6 30 » Niedergeorgenthal.
8 30 » Katharinaberg.

---

[1] Der Berichterstatter von Niedergeorgenthal meldet: Bewegungen geringerer Art wurden schon am 31. October Vormittags und 1. November Vormittags, wie auch Nachmittags in den Orten Tschernitz, Ulbersdorf, Eisenberg im Bezirk Görkau verspürt, und war speciell der Stoss am 1. November ein heftiger, so dass Passanten auf der Strasse erschreckt stehen blieben; die Erschütterungen währten: die erste 3 Secunden, die letztere 6 Secunden.

9^h p. m. Hauptstoss, gefolgt nach wenigen Minuten von einem Nachläufer (Zeitangaben variiren von 8^h55^m bis 9^h12^m).

Von Brüx werden auch mehrere spätere Nachläufer gemeldet, doch scheinen diese Angaben unsicher zu sein.

Mehrere Beobachter machten darauf aufmerksam, dass zur Zeit des Erdbebens ein ungewöhnlich heftiger Sturm herrschte, der von starkem Schneefall gefolgt war. Um nach keiner Richtung in der Feststellung der Thatsachen etwas zu versäumen, ersuchte ich Herrn Director Weinek um Mittheilung der barometrischen Beobachtungen der Prager Sternwarte für die Tage vor und nach dem Erdbeben, welchem Ersuchen in liebenswürdigster Weise entsprochen wurde. Ich theile hier die Tabelle mit, welche die zweistündigen Beobachtungen für die Zeit vom 1. bis 6. November umfasst. Aus denselben ergibt sich, dass thatsächlich die Vorläufer des Brüxer Erdbebens mit einer Periode ungewöhnlich tiefen Barometerstandes zusammenfielen, dass ferner der Hauptstoss einige Stunden nach dem Minimum bei bereits steigendem Luftdruck eintrat. Natürlich lässt dieses Zusammentreffen im Einzelfall keine Discussion über einen etwaigen causalen Zusammenhang zu. Es soll auch bloss das Factum registrirt werden.

Eine Discussion des Bebens in Bezug auf den etwaigen Zusammenhang mit dem geologischen Bau des erschütterten Landstriches überlasse ich Anderen, die mit diesen Dingen vertrauter sind. Es liegt allerdings nahe, das Beben mit der böhmischen Thermenlinie und mit dem südöstlichen Bruchrand des Erzgebirges in Zusammenhang zu bringen. Eine gewisse äusserliche Ähnlichkeit besteht wohl auch mit jenen Beben am Nordrande der Alpen und Karpathen, welche Suess[1] mit einer Verschiebung von Gebirgstheilen an steilen, quer zur Erstreckung des Gebirges verlaufenden Dislocationen in Zusammenhang bringt, welche »Blattflächen« sich in grossem und kleinem Massstabe im Gebirge auch vielfach nachweisen lassen.

Gelegentlich eines Vortrages des Referenten im deutschen naturwissenschaftlich-medicinischen Verein »Lotos« in Prag

[1] Antlitz der Erde, I, S. 109.

Luftdruck in Millimetern, auf 0° C. reducirt (+700 *mm*) für 1896, November 1 bis November 6.

Tag	12^h	14^h	16^h	18^h	20^h	22^h	0^h	2^h	4^h	6^h	8^h	10^h	Tages-mittel	Maximum	Minimum
1	37·8	37·4	36·5	36·2	36·1	35·6	35·3	34·7	35·1	37·0	38·5	39·6	36·40	40·2 ($11^3/_4{}^h$)	34·7 (2^h)
2	40·2	40·3	40·6	40·1	40·4	40·3	39·4	37·8	36·8	36·6	36·5	35·7	38·73	40·7 ($13^1/_2{}^h$)	35·4 ($11^3/_4{}^h$)
3	34·8	34·1	34·0	33·9	34·4	34·4	34·9	35·2	35·3	35·9	36·6	37·1	35·05	37 6 ($11^3/_4{}^h$)	33 8 (17^h)
4	37·8	38·8	39·7	41·2	43·4	45·2	47·3	49·3	50·8	52·3	53·5	54·3	46·13	54·9 ($11^1/_2{}^h$)	37·8 (12^h)
5	55·0	55·8	56·1	56·8	58·2	59·0	58·8	58·6	59·2	59·1	59·2	59·2	57·91	59·5 ($9^1/_2{}^h$)	55·0 (12^h)
6	58·8	58·7	58·2	57·7	57·5	56·7	54 6	52·7	51·4	50·6	49·7	48·8	54·61	58 8 (12^h)	47·9 (11^h)

Maximum des Luftdruckes in den 6 Tagen: 5. November um $9^1/_2{}^h$ Abends = **59·5**.

Minimum des Luftdruckes in den 6 Tagen: 3. November um 17^h Morgens = **33·8**.

Vom 5. November $9^1/_2{}^h$ fällt der Luftdruck stetig.

machte Prof. Laube darauf aufmerksam, dass das Beben an jener Stelle eingetreten sei, wo eine Antiklinale von Hauptgneiss, welche weiter im Westen den Südrand des Erzgebirges bilde, durch den nördlich vorgreifenden Abbruch abgeschnitten sei. Östlich fehle dieser Fächer von Gneiss oder sei nur in einzelnen Schollen vorhanden.[1]

---

[1] Vergl. Geologie des Erzgebirges, II, S. 172.